Dott. G. MAGINI

LE MERAVIGLIE

DELL'IPNOTISMO

SOMMARIO

dei principali fenomeni del sonnambulismo provocato, e metodi di sperimentazione

con una tavola litografica.

R. UNIVERSITA'
IST. di FISIOL. GEN.le
BIBLIOTECA
III
A
3
ROMA
699
699
801
XXIX-4

TORINO
ERMANNO LOESCHER
FIRENZE — Via Tornabuoni, 20
ROMA — Via del Corso, 307
1887

Digitized by Google

PROPRIETÀ LETTERARIA

Torino — Vincenzo Bona, Tip. di S. M. e dei RR. Principi.

Digitized by Google

AL MIO CARISSIMO MAESTRO

PROF. ALIPRANDO MORIGGIA

CHE MI EDUCAVA AL LAVORO SPERIMENTALE

DELLA FISIOLOGIA

COL RIGORE DEL METODO SCIENTIFICO

E COLL'AMORE DI PADRE

OFFRO

QUESTO TENUE PEGNO

DI SINCERO AFFETTO

E

DI VIVA RICONOSCENZA.

Digitized by Google

Digitized by Google

R. UNIVERSITA'
BIBLIOTECA
Ist. di FISIOL. GEN.le

AVVISO AL LETTORE

Questo libretto è scritto colla mera intenzione di far cosa gradita a coloro, che non hanno tempo o comodità per consultare le varie opere che trattano del sonnambulismo provocato; e che tuttavia desiderano conoscere i meravigliosi fenomeni ipnotici, ed i principali processi posti in opera dai varii sperimentatori per studiare l'argomento.

Nel mio lavoro ho fatto tesoro degli eccellenti scritti di Braid, Dumontpallier, Liegeois, Richet, Charcot, Richer, Yung, Bernheim, Liebeault, Cullerre, Beaunis e Morselli.

È ai giovani medici, e naturalisti, cui lo dedico in modo speciale, ricordando loro la importanza gravissima di questo studio colle parole stesse dell'illustre fisiologo di Nancy (1): *« La questione del sonnambulismo provocato merita tanto più uno studio approfondito e coscienzioso, in quanto che in questi fatti singolari, ed in apparenza inesplicabili, vi ha in germe un'intiera rivoluzione nella fisiologia e nella psicologia del cervello ».*

L'ipnotismo infatti apre una nuova via per la quale si possono scandagliare i profondi misteri dello spirito umano.

Dott. GIUSEPPE MAGINI.

(1) *Beaunis*, « Le somnambulisme provoqué », pag. 9, Paris, 1885.

Digitized by Google

Digitized by Google

Le meraviglie dell'Ipnotismo.

I.

Sonno naturale.

Il sonno è lo stato di riposo in cui entrano periodicamente tutti gli organi della vita di relazione.

I fisiologi hanno molto discusso sulla causa prossima del sonno. — Alcuni sostengono che il cervello defatigato dal lavoro, avendo bisogno di riparazione, richiama una maggior quantità di sangue (iperemia), donde compressione cerebrale; ma questa è semplicemente una spiegazione speculativa senza base sperimentale. Anzi l'esperimento dimostrò il contrario, che cioè durante il sonno vi ha anemia cerebrale (Durham) (1).

Preyer ~~si basa su ciò~~, che il riposo del cervello, durante il sonno, ~~sarebbe~~ un'asfissia di quest'organo per difetto di ossigeno, che si avrebbe per una via un po' complicata, cioè: la contrazione muscolare, che ha luogo nel lavoro giornaliero, dà come prodotti di riduzione sostanze che facilmente si ossidano, come acido lattico, ecc. Queste sostanze accumulandosi nei tessuti si decomporrebbero poco a poco prendendo ossigeno dal sangue; in tal modo verrebbe tolta al cervello indirettamente una certa quantità di ossigeno, che è il suo stimolo fisiologico; donde riposo. Esse dunque costituirebbero la causa del sonno; il quale sarebbe tanto più lungo e profondo, quanto più grande fu il lavoro del giorno, cioè

(1) *Durham*, « The physiology of Sleep » in « Guy's Hospital Reports », 1860.

Digitized by Google

quanto maggior copia di quelle sostanze *ponogene* (generatrici di sonno) si produssero. Preyer volendo controllare la sua ipotesi coll'esperimento, injettò acido lattico a varie dosi negli animali, ed ottenne stanchezza, sbadigli e sonno. Egli stesso ha preso del lattato di soda, ed ha provato una grande sonnolenza; però tali risultati non sono costanti, è quindi d'uopo ripetere gli esperimenti per arrivare a conclusioni certe (1).

Sergueyeff (2) volendo conciliare le due teorie, dell'anemia cioè e della iperemia, ammise che il sangue durante il sonno fosse inegualmente distribuito, vale a dire in minor quantità alla superficie (cellule nervose della corteccia) ed in maggior quantità profondamente (fibre nervose). Il sonno sarebbe prodotto dai rapporti dell'animale coll'etere cosmico.

Angelo Mosso (3) col suo apparecchio ingegnoso — pletismografo — ha dimostrato in modo incontestabile in individui che accidentalmente ebbero scoperto il cervello, che questo diminuisce di volume nel sonno, e che una impressione esterna qualsiasi, come un rumore, un raggio luminoso sulle palpebre chiuse, un leggiero toccamento, si rivela immediatamente con un aumento di volume. Egli ha altresì constatato che ogni lavoro mentale ha una corrispondente diminuzione di volume degli arti, e viceversa col riposo cerebrale aumento del volume dei medesimi. Ciò prova che il cervello durante il sonno non dorme completamente. È pur da lungo tempo conosciuto che durante la digestione il sangue affluendo copioso agli organi digerenti, si è invitati all'inerzia muscolare ed al sonno.

« Il sonno, scrive Yung (4), si manifesta con una stanchezza degli organi della vita di relazione, una fatica di tutti i sensi; non si riesce a tenere la posizione verticale, un peso delle palpebre superiori ci obbliga a chiudere gli occhi. La respirazione, che nella veglia è per lo più diaframmatica, diviene

---

(1) *Preyer*, « Les causes du sommeil », nella « Revue scientifique », T. XIX.

(2) *Sergueyeff*, « Physiologie générale du sommeil ». Génève, 1877.

(3) *Mosso*, « Sulla circolazione del sangue nel cervello dell'uomo » negli « Atti della R. Accademia dei Lincei », Vol. V.

(4) *Yung*, « Le sommeil normal et le sommeil pathologique, magnétisme animal, ecc. ». Paris, 1883, pag. 26.

Roma 188..

Digitized by Google

quasi esclusivamente toracica. La frequenza e l'energia del cuore diminuisce, i vasi periferici si rilasciano, la pressione del sangue si abbassa, e il corpo si raffredda sensibilmente (Mosso). Nello stesso tempo certe facoltà intellettuali, l'attenzione, la volontà, si oscurano, si diviene incapaci di pensare, di sentire, e si prova una specie di voluttà a cedere a questo trascinamento del nostro organismo verso il riposo, ed una sofferenza al contrario a resistergli.

« I nostri sensi si estinguono successivamente, la vista, il gusto, e l'odorato dormono, mentre ancora è desto l'udito e il tatto. L'oscurità ed il silenzio, o almeno l'assenza di rumori insoliti, sono favorevoli alla produzione del sonno.

« L'attenzione, il giudizio, la volontà scompaiono, mentre l'imaginazione, la memoria (però memoria già disordinata ed incompleta) sono ancora deste. È allora che comincia uno stato di semi-sonno, di semi-coscienza, di semi-svanimento della nostra intelligenza; il cui insieme si è detto *stato ipnagogico*. I centri sensoriali (1) possono essere spontaneamente in attività; dalle profondità della memoria sorgono antichi ricordi da lungo tempo scomparsi; idee bizzarre, concetti singolari, spesso ingegnosi e profondi, sorgono all'improvviso, si seguono, s'incatenano senza legame logico in apparenza, e simili a brillanti meteore traversano il campo dell'intelletto e scompaiono senza lasciar traccia. L'*io* assiste spettatore a questo fuoco d'artifizio, a questa esplosione subitanea d'idee e d'immagini, chè, malgrado il loro valore individuale, non possono essergli di alcuna utilità, perchè non può nè arrestarle al passaggio, nè incatenarle logicamente tra loro, nè richiamarle quando sono scomparse. »

Il letargo non è che un sonno profondissimo, che dà all'individuo l'aspetto della morte; può durare dei giorni, delle settimane, e perfino dei mesi (2). — Nel passare dal sonno alla veglia

---

(1) *Chambard*, « Du somnambulisme en général ». Paris, 1881.

(2) A Torino nell'Ospedale di S. Giovanni alcuni anni or sono un giovane calzolaio entrò in letargo, e vi si mantenne per più di sei mesi continui, e senza svegliarsi morì di emaciazione per insufficiente alimentazione artificiale.

Digitized by Google

si ricapitolano in senso inverso le differenti fasi del passaggio dalla veglia al sonno; le funzioni cerebrali riprendono poco a poco, la coscienza torna vaga e indecisa, poi la memoria, il giudizio, e infine la volontà; questa rimane ancora come assopita, mentre di già le altre facoltà sono risvegliate.

II.

Sunto storico del magnetismo animale e dell'ipnotismo.

« Da 2400 anni i Fakiri e i Djoguis dell'India praticano l'ipnotismo a scopo di devozione, che è di unificarsi a Dio in una specie di estasi; guardandosi per alcuni minuti la punta del naso cadono in catalessi, e possono allora meravigliare la folla con atteggiamenti straordinarii che mantengono per un tempo indefinito. Nella provincia di Costantina la tribù dei Beni-Ajaoussas pratica degli esercizi assai strani; si accovacciano sul suolo nel numero di dodici, circondati da musici che suonano la tamburella e le gnacchere; cominciano allora ad eseguire alternativamente movimenti verticali e laterali della testa e del tronco; poco a poco il giuoco insieme alla musica si accelera, e dopo venti minuti fanno delle violente contorsioni, gli occhi spalancati fuor dell'orbita, la spuma alla bocca, il corpo inondato di sudore; allora l'insensibilità sopraggiunge, e questi forsennati si trapassano i tegumenti a colpi di pugnale, ingoiano del vetro pesto, camminano sopra verghe di ferro roventi, finchè spossati cadono in un sonno profondo » (1).

Nel 1778 Antonio *Mesmer* medico di Vienna andò a Parigi proclamandosi possessore di un fluido particolare, che egli trasmetteva alle persone come rimedio universale delle malattie. La base del suo sistema era l'esistenza di un fluido universale, retto da leggi ignote, animato da movimenti complicati, paragonabili al flusso e riflusso del mare, e che stabi-

---

(1) *Cullerre*, « Magnétisme et hypnotisme », pag. 30-33. Paris, 1886. — *Figuier*, « Histoire du merveilleux », Tome III. Paris, 1881.

Digitized by Google

livano *un'influenza reciproca tra i corpi celesti, la terra,* e *i corpi animati.* Questo fluido imponderabile, sparso da per tutto, suscettibile di ricevere, propagare, e comunicare tutte le impressioni di movimento, faceva sentire la sua azione alternativa sugli esseri viventi insinuandosi nella sostanza dei nervi; nel corpo umano in particolare si manifestava con proprietà analoghe a quelle della calamita; vi si distinguevano poli ugualmente diversi ed opposti, che potevano essere comunicati, cambiati, distrutti e rinforzati (1).

Il sistema quindi di Mesmer non è che una reliquia delle antiche cosmogonie. Infatti l'influenza dei corpi celesti sulle creature umane serviva già di base all'astrologia dei Caldei. *Paracelso* nel XV secolo, che faceva la rivoluzione della medicina del suo tempo, professava che la forza vitale derivava dagli astri, ciò che lo conduceva ad affermare l'esistenza di un fluido simpatico tra i mondi celesti e gli uomini, e sostenne la teoria dei poli, che si ritrova in Mesmer (2).

Tralasciamo per brevità di riportare le analoghe teorie di Ficino e Pomponacio, di Agrippa Nettesheim, di Girolamo Cardan, ecc., ed arriviamo al gesuita *Kircher*, fisico insigne, che condannò la medicina magnetica di quell'epoca, ammettendo tuttavia numerose specie di magnetismo, quello del sole, della luna, dei pianeti, degli elementi, dei metalli, delle piante, e degli animali; il quale ultimo fu da lui chiamato Ζωομαγνητίσμος, ossia *magnetismo animale*, lungo tempo prima che Mesmer pensasse a risuscitare l'espressione e farsela sua. Ciò significa che Mesmer non ha scoperto nè inventato niente; gli appartiene soltanto l'insieme delle pratiche che poneva in opera nell'applicazione del suo sistema, circondandolo d'un apparato misterioso che colpiva l'immaginazione dei clienti (3), ai quali astutamente carpiva danaro, tanto che in breve tempo fece una vistosa fortuna, ma dovè abbandonare Parigi, perchè maltrattato e deriso da' suoi stessi adepti, dopo che l'Accademia

---

(1) *Cullerre,* Op. cit., pag. 35. — *Mesmer,* « Mémoires et aphorismes ». Paris, 1846.

(2) *Cullerre,* Op. citata, pag. 38, 39.

(3) *Cullerre,* Op. citata, pag. 40 e seguenti. — *Louis Figuier,* « His-

Digitized by Google

delle Scienze (1784) aveva condannato il sistema del magnetismo animale come inutile e vano quanto alla guarigione delle malattie, e dannoso per le persone che lo subivano.

De Puysegur, appassionato seguace di Mesmer, scoprì il *sonnambulismo magnetico*, quando avendo un giorno magnetizzato un individuo, lo vide cadere in un placido sonno, durante il quale parlava e faceva i suoi affari; e si accorse che poteva a volontà dirigere i suoi pensieri, fargli credere di trovarsi ad una festa, e farlo cantare e ballare.

Petetin scoprì i *fenomeni catalettiformi*, segnalando il fatto della *trasposizione dei sensi*, la cui esistenza, problematica per la maggior parte degli Scienziati, è anche oggidì da alcuni accettata (1).

Deleuze nel 1815 pubblicò un riassunto completo di tutto ciò che si conosceva fin allora intorno al magnetismo animale (2).

Faria, prete straniero, produceva a Parigi il sonnambulismo per suggestione facendo chiudere gli occhi al paziente, raccolto in attenta concentrazione, e dicendogli energicamente: « *Dormite* »; e proclamava la natura puramente subiettiva dei fenomeni magnetici tal quale come si ritiene oggi; che cioè nel magnetismo, o meglio nell'ipnotismo (giacchè ormai questa denominazione deve essere sostituita alla prima) non vi è di attivo che il soggetto stesso.

James Braid, chirurgo a Manchester, nel 1842 completò la disfatta del magnetismo animale, pubblicando il suo trattato del *Sonno nervoso* (3), e fece entrare lo studio dei fenomeni magnetici in una via decisivamente scientifica (4).

---

toire du merveilleux ». Volume III. Paris, 1860. — *Bersot*, « Mesmer et le magnétisme animal ». Paris, 1853. — « Dictionnaire des sciences médicales ». Art. Mesmérisme.

(1) *Capuana*, « Spiritismo? », pag. 262 a 265. — « Osservazioni » di *Cesare Lombroso*. Catania 1884.

(2) *Deleuze*, « Histoire critique du magnétisme animal ». Vol. II. Paris, 1813.

(3) « Neurypnologie », traduit par *Simon*. Paris, 1883.

(4) *Cullerre*, Op. citata, pag. 64.

Digitized by Google

Grimes in America fece conoscere la *elettrobiologia*, che non è altro che il braidismo coll'aggiunta d'ipotesi non dimostrabili.

Reichembac in Germania proclamò nelle sue esperienze ipnotiche la forza *odica* o *od*, alla quale attribuiva ciò che era effetto della suggestione.

Philips (Durand De Gros) prima di conoscere il braidismo inventò la sua dottrina dell'*elettro-dinamismo vitale* per dare una spiegazioue ai fenomeni magnetici.

Dopo varie pubblicazioni di Littré e Carlo Robin (1), di Müller (2), Velpeau, Guerineau, Azam, Broca, Follin, e lo scritto di Gigot Suard (3), lo stesso Dr Philips pubblicò la sua opera (4), in cui descrive esattamente i fenomeni ipnotici e i processi per determinarli.

Lasègue nel 1865 (5) pubblicava le sue esperienze di catalessi in isteriche.

Richet nel 1875 con varii scritti stabilì la realtà dei fenomeni magnetici ed ipnotici, ottenuti coi passi, con un oggetto brillante, ecc. Il suo più bel lavoro è l'*Homme et l'intelligence* stampato nel 1884.

Charcot nel 1879 dette una serie di conferenze pubbliche sull'ipnotismo alla Salpétrière.

Heidenhain nel 1880 (6), *Grützner*, *Berger*, seguitavano lo studio sperimentale dell'ipnotismo, nello stesso tempo che *Dumontpallier* a Parigi.

Bernheim nel 1884 (7) pubblicò un lavoro originale e pieno di fatti sorprendenti, conducendo il lettore di sorpresa in sorpresa.

---

(1) « Dictionnaire de médecine », de *Nysten*, édition 1855.

(2) « Manuel de physiologie », traduit par *Jourdan*. Paris, 1851.

(3) *Gigot-Suard*, « Le magnétisme animal, et la magie dévoilée ». Paris, 1860.

(4) *Philips*, « Cours théorique et pratique de braidisme ». Paris, 1860.

(5) *Lasègue*, « Études médicales ». Paris, 1884.

(6) *Heidenhain*, « Die sogenannte thierische magnetismus », 1880.

(7) *Bernheim*, « De la suggestion dans l'état hypnotique, et dans l'état de veille ». Paris, 1884.

Digitized by Google

Cullerre nel 1886 stampò la sua eccellente opera (1) sul magnetismo e l'ipnotismo.

Beaunis nello stesso anno (2) dette alla luce un bellissimo lavoro contenente delle esperienze assai interessanti, specialmente sulla cambiata frequenza dei battiti cardiaci per suggestione, vescicazione cutanea, e guarigione di un caso di chorea parimenti per suggestione. Morselli finalmente pubblicò il suo lavoro, nel quale (3) tra le altre cose è molto interessante la esposizione dei metodi di ipnotizzazione e di fascinazione che il belga d'Hont (Donato) metteva recentemente in opera a Milano, a Torino, e a Roma, suscitando giustificate meraviglie nel pubblico che assisteva ai suoi sperimenti.

I successori di Mesmer non si sono ingannati che parzialmente, e si può nelle loro idee sceverare esattamente la verità dagli errori. — Non vi saranno dunque d'ora in poi errori, e tutto quello che presenterà un ipnotista dovrà essere creduto sulla parola? (4) Tutt'altro; lo scetticismo più freddo deve essere sempre la guida fedele in questo genere di ricerche, per non lamentare dei disinganni, come pur troppo è accaduto a non pochi fanatici ed esaltati.

III.

Che cos'è l'ipnotismo?

Sono sinonimi le parole *ipnotismo, braidismo, sonnambulismo provocato, sonno nervoso.* Secondo il Richet la dizione preferibile è quella di sonnambulismo provocato, perchè non implica alcuna teoria o idea preconcetta.

« Il sonnambulismo provocato è uno stato particolare del sistema nervoso determinato da manovre artificiali, oppure è

---

(1) *Cullerre*, « Magnétisme et hypnotisme ». Paris, 1886.

(2) *Beaunis*, « Somnambulisme provoqué ». Paris, 1886.

(3) *Morselli*, « Il magnetismo animale, la fascinazione e gli stati ipnotici ». Torino, 1886.

(4) *Cullerre*, Op. citata, pag. 92.

Digitized by Google

uno stato particolare del sistema nervoso prodotto dalla concentrazione fissa e astratta dell'occhio mentale e visuale, sopra un oggetto, che non è per se stesso di natura eccitante ». Così lo definisce Braid (1).

Richet (2) lo definisce « lo stato di sonno che si produce con pratiche speciali, come per es. la fissazione di un oggetto brillante ».

Secondo Richer l'ipnotismo è l'insieme di stati particolari del sistema nervoso determinati con manovre artificiali (3).

Charcot dice l'ipnotismo uno stato nervoso artificiale, di cui le manifestazioni multiple compariscono o svaniscono secondo i bisogni dello studio ad arbitrio dell'osservatore (4).

È durante il sonnambulismo provocato che si osservano dei fenomeni meravigliosi, e talora così strani, che non potendo essere ragionevolmente spiegati colle attuali cognizioni anatomiche e fisiologiche, si sarebbe tentati di riferire a cause soprannaturali (5), sebbene certamente tutto rientri puramente nel campo fisiologico.

I fenomeni dell'automatismo e della suggestione sono quelli che destano maggior curiosità, e che sono della più alta importanza per la fisiologia e per la filosofia naturale.

IV.

Soggetti.

È un errore, nel quale sono caduti anche varii medici, che cioè siano atti ad essere ipnotizzati soltanto individui isterici, isteroepiletici, o in genere persone affette da qualche malattia nervosa. Sebbene siffatte condizioni patologiche spesso offrano un terreno favorevole, talora però riescono svantaggiose.

---

(1) *Braid*, « Neurypnologie » traduit par Simon, pag. 19. Paris, 1883.

(2) *Richet*, « L'homme et l'intelligence », pag. 152, Paris, 1884.

(3) *Richer*, « Études cliniques sur la grande hystérie ». 2e édition. Paris, 1885.

(4) *Charcot*, « Progrès médical, Gazette des Hôpitaux et Gazette médicale ». Paris, 1878. — « Comptes-rendus des Académies des Sciences », 1882.

(5) *Luigi Capuana*, « Spiritismo? », pag. 78, 79, 80, 81. Catania, 1884.

Digitized by Google

L'ipnotismo può in regola generale svilupparsi indifferentemente in persone sane e robuste, come per es. facchini, militari, contadini, ecc., ed in persone malate. Se una condizione contraria vi ha, sembra trovarsi negli individui soverchiamente dediti ai lavori intellettuali, e cioè istruiti; sebbene anche il sesso, l'età, il temperamento, il genere di vita abbiano qualche influenza. — Riguardo al sesso e all'età Beaunis cita alcuni quadri statistici assai importanti, nei quali si trova il *per cento* della suscettibilità all'ipnotismo:

Sesso	Uomini	18,8 p. %.
	Donne	19,4 »

In quanto all'età abbiamo le seguenti cifre:

Età

Anni 1-7	26,5 p. %.
» 7-14	55,3 »
» 14-21	25,2 »
» 21-28	13,2 »
» 28-35	22,6 »
» 35-42	10,5 »
» 42-49	21,6 »
» 49-56	7,3 »
» 56-63	7,2 »
» 63 in là	11,8 »

Come si vede, nell'infanzia e nella giovinezza la proporzione è più forte che nelle altre età.

Secondo poi la statistica fornita a Beaunis dal D^r^ Liebeault per quanto riguarda la capacità in genere alla ipnotizzazione si ha ogni 100 persone:

Sonnambulismo	18,7
Sonno profondissimo	8,2
Sonno profondo	35,9
Sonno leggiero	18,9
Sonnolenza	10,0
Nessun effetto	7,9

Cade ora in acconcio accennare qui brevemente il valore di questi varii gradi d'ipnotismo.

Digitized by Google

Il D[r] Liebeault fa la seguente divisione:

1° *grado* = Sonnolenza, pesantezza, stordimento.

2° » = Sonno leggiero; il soggetto intende ancora tutto ciò che si dice intorno a lui.

3° » = Sonno profondo; il soggetto non ricorda più quel che ha fatto, detto, o udito durante il sonno, ma è ancora in rapporto con le persone presenti come col suo addormentatore.

4° » = Sonno profondissimo; l'isolamento del soggetto è completo e non è più in rapporto che con colui che l'ha addormentato.

5° » = Sonnambulismo.

Charcot divide l'ipnotismo in tre periodi: 1° letargia, 2° catalessi, 3° sonnambulismo.

Richet lo divide in tre fasi:

a) di torpore;

b) di eccitazione;

c) di stupore.

Ma di ciò parleremo dettagliatamente in uno dei seguenti paragrafi.

V.

Tecnica dell'ipnotismo.

Essa abbraccia i processi coi quali si riesce a provocare il sonnambulismo, e quelli destinati a risvegliare il soggetto.

Generalità. È necessaria anzitutto una perfetta calma intorno al soggetto d'esperimento. Si devono allontanare i testimoni importuni; i presenti debbono mantenere il silenzio. Il paziente deve essere rassicurato che nulla ha da temere, e tutto da guadagnare nella seduta ipnotica. È necessaria al soggetto e all'ipnotizzatore una grandissima pazienza, e assai buona volontà, non bisogna cioè abbandonare l'esperimento al primo insuccesso, perchè talora il sonno non giunge che dopo ripetute e ripetute prove. Bisogna dunque insistere ostinatamente, finchè si ottenga l'effetto desiderato. È vero che vi sono delle persone refrattarie; ma queste dopo varii tentativi che comprovino la loro incapacità, si possono abbandonare, e scegliere altri soggetti. Però è bene ricordare che

Digitized by Google

Beaunis (1) si domanda se in realtà con un esercizio sufficiente tutti, senza eccezione, sarebbero suscettibili di entrare in sonnambulismo.

In una statistica di Liebeault sopra 1011 persone se ne riscontrano soltanto 27 refrattarie.

Non bisogna operare mai da solo a solo, cioè da ipnotizzatore a ipnotizzando, ma è bene che qualche parente od amico del soggetto sia presente, per prevenire qualsiasi maligno sospetto. Il consenso dell'ipnotizzando, la sua attenzione, la buona volontà, o almeno la sua neutralità, sono assolutamente necessarie, eccettuati i casi del grande isterismo e del grande ipnotismo (*Cullerre*).

Processi: *Metodo classico* (Teste) (2). L'ipnotizzatore, e l'ipnotizzando sono comodamente seduti l'uno di fronte all'altro, e tenendosi per le mani si fissano cogli occhi per 15-20 e più minuti; dopo qualche tempo si hanno dei sospiri, le palpebre vibrano, e dopo alcune lagrime si chiudono fortemente.

Metodo dei passi magnetici (Deleuze). L'ipnotizzatore assiso innanzi al soggetto, tiene le ginocchia di questo tra le sue, e dopo avergli consigliato la tranquillità completa, senza ch'egli pensi a nulla, si concentra un momento; poi prende tra i suoi i pollici di lui in modo che le loro superficie palmari si tocchino, e lo fissa negli occhi per 2-5 minuti, finchè siasi stabilito un equilibrio termico dei pollici toccantisi. Poi ritirando le mani a destra e a sinistra colla faccia palmare rivolta in fuori, le solleva all'altezza della testa del paziente, le posa un istante sulle sue spalle, poi soffrega leggerissimamente cinque o sei volte gli arti superiori (passi magnetici); quindi fa lo stesso dalla testa all'epigastrio, ove si arresta alcuni minuti, posandovi i pollici, mentre le altre dita poggiano sul torace; poi si proseguono i passi lungo gli arti inferiori; e si ottiene il sonno dopo 10'—30'.

Altro metodo dei passi (Teste) (3). Non è che quello prece-

---

(1) *Beaunis*, Opera citata, pag. 37.

(2) *Cullerre*, Opera citata, 100 e 101.

(3) *M. Teste*, « Manuel pratique du magnétisme animal ». Volume I. Paris, 1853.

Digitized by Google

dente semplificato. L'operatore si pone davanti all'ipnotizzando, e fa dei passi dall'alto in basso, avendo cura di presentargli sempre, discendendo, la faccia palmare delle mani; e, salendo, la dorsale. Però sembra che questo metodo riesca specialmente negli abituati.

Metodo della chiusura delle palpebre, e compressione degli occhi. La compressione deve essere fatta moderatamente coi pollici, ma in modo continuo, e dirigendo i globi oculari in alto e indentro (posizione dello strabismo convergente superiore). Si usa specialmente nelle persone indocili.

Metodo di Braid. Così egli stesso lo descrive: « Prendete un oggetto brillante qualsiasi (io adopero abitualmente il mio portalancetta) tra il pollice, l'indice e il medio della mano sinistra; tenetelo alla distanza di 25-45 centimetri dagli occhi, in una posizione tale al disopra della fronte, che sia necessario il più grande sforzo degli occhi e delle palpebre, perchè il soggetto guardi fissamente l'oggetto ». Inoltre dice che il paziente deve tenere gli occhi costantemente attaccati a questo oggetto e non distrarsi in alcun modo. In seguito a questo strabismo convergente superiore si avrà dapprima l'impiccolimento delle pupille (miosi), quindi una grande dilatazione (midriasi), preceduta da alcune oscillazioni. — In questo momento, avverte Cullerre, se si dirigono le dita un poco allontanate dall'oggetto verso gli occhi, le palpebre si chiuderanno da sè con un movimento vibratorio.

Metodo di Charcot. Questo insigne neuropatologo ed i suoi allievi lo impiegano alla Salpétrière, e consiste nel porre un oggetto brillante, come una moneta, una medaglia, ecc., tra gli occhi e la radice del naso, sulla fronte. Lo strabismo in tal caso è più forzato, la stanchezza più rapida, ed il sonno non si fa troppo attendere.

In alcune sperienze io ho usato con successo lo specchietto dell'oftalmoscopio, che aveva veduto impiegare da Sciamanna, proiettando in modo oscillatorio un fascio riflesso di luce solare diffusa sugli occhi del soggetto, seduto dinanzi ad una finestra col dorso rivolto ad essa.

Metodo delle eccitazioni sensoriali deboli, monotone e ripetute (Heidenhain). La ripetizione dei passi magnetici innanzi agli occhi produce l'effetto eccitando debolmente la

Digitized by Google

retina (esperienze dei magnetizzatori). Richet si serve nelle sue sperienze dei passi sulla testa, fronte, spalle, e specialmente sulle palpebre; ma prima di far ciò serra strettamente nelle sue mani i pollici del paziente per qualche minuto, il che già intorpidisce un poco gli arti superiori. — Una eccitazione debole e prolungata, come il tic-tac di un orologio, le vibrazioni sonore di un diapason producono pure l'effetto. Quanto al diapason è preferibile una nota bassa, cioè a vibrazioni lente, sebbene riesca anche l'ordinario *la*, col quale si accordano gli strumenti musicali.

Ho veduto provocare il sonno da Sciamanna con un diapason ordinario vibrante; egli lo poggiava sul vertice del soggetto, facendolo scorrere ripetute volte lungo la sutura sagittale. Alcuni consigliano di farlo scorrere dolcemente sulla regione del capo corrispondente alla zona Rolandica sinistra.

La compressione dell' ovaio nelle donne determina talora lo stato letargico, dal quale si passa al sonnambolico colla eccitazione della pelle della fronte, delle gote, o del padiglione dell'orecchio (passi magnetici).

La pressione leggiera sul vertice, o la leggiera frizione sul medesimo è oggi il mezzo classico adoperato a produrre il sonnambulismo nelle isteriche (Richer) (1). Dapprima però il soggetto vien posto in letargo con uno dei soliti metodi, cioè fissazione dello sguardo, fissazione di un oggetto brillante, od altro.

La calamita, usata già in larghissima scala da Carlo Maggiorani (2) nei suoi studi clinici sulla influenza della magnete nella vita animale, determina nelle isteriche lo stato letargico avvicinandola ad esse a loro insaputa.

Le eccitazioni sensoriali, intense ed improvvise come un tocco di campana, il suono di una *gong* o di un *tam-tam* (specie di tamburi metallici indiani), il subitaneo splendere di una lampada elettrica (Charcot), o di un raggio di luce so-

---

(1) *Richer*, « Études cliniques sur la grande hystérie », 2e édition. Paris, 1885.

(2) *C. Maggiorani*, « Influenza del magnetismo sulla vita animale ». Napoli-Roma, 1880.

Digitized by Google

lare nell'oscurità, il suono di un enorme diapason posto sopra una cassa armonica sulla quale si faccia sedere il soggetto (Charcot); un colpo di pistola e simili, dànno istantaneamente la catalessi nei soggetti abituati all'ipnotismo. Cessando improvvisamente il suono, il rumore o la luce, si passa dallo stato catalettico al letargo.

Le forti emozioni, come la gioia, lo spavento, l'ira, producono spesso lo stato di catalessi. Si comprende però che queste non possono essere impiegate come metodo.

La meditazione profonda provoca uno stato mentale alquanto somigliante all'ipnotico.

Il calorico; con cui il Richer (1) cambiava in sonnambulismo il sonno naturale, applicando cioè sul capo del dormiente le sue mani calde per qualche tempo. — Due lamine di metallo riscaldate producono lo stesso effetto.

Scosse brusche della testa. Hansen dava una brusca percossa sulla testa dei suoi soggetti, ed induceva in loro il sonno nervoso. In tal caso egli produceva certamente una commozione cerebrale, non sempre esente da pericoli.

Metodi del Donato. « Generalmente il Donato, scrive Morselli (2), sulle persone a lui ignote procede in questo modo: fa estendere le palme delle mani, loro applica esattamente le sue, e ordina al soggetto di appoggiarvisi sopra più fortemente che può. I muscoli delle braccia, del tronco, infine delle gambe, si contraggono in cotesto sforzo, perchè il soggetto quasi irrigidito deve bilanciare e sollevare il proprio corpo sulle mani robuste dello sperimentatore. Poi d'improvviso questi si volge e ingiunge all'individuo di fissarlo intensamente negli occhi, che gli pone vicinissimi alla faccia, mentre comincia ad avanzare verso di lui: ciò che obbliga il soggetto a rinculare sempre, cogli occhi spalancati, e coi muscoli rimasti quasi irrigiditi nelle braccia e nel collo. In breve tutti questi sforzi, cui si aggiunge lo spasmo dei muscoli di accomodazione degli occhi, con pressione del globo oculare, producono in due minuti una particolare spossatezza: si prova

---

(1) *Richer*, loco citato.

(2) Opera citata, pag. 281 e segg.

Digitized by Google

dispnea, la faccia e il collo si arrossano, si è in preda ad una specie di vertigine, la vista è confusa, ed in mezzo ad una nebbia generale non si percepiscono più che i due occhi del Donato, anzi sovrapponendosene le immagini non se ne vede più che uno solo, un punto lucente fissato in mezzo alla di lui fronte. Il dispendio di forza muscolare, la fissazione dello sguardo, l'esaurimento dei centri d'equilibrio del corpo portano un improvviso indebolimento dell'energia volitiva: permane sì la coscienza, ma i movimenti volontarii, specialmente quello di ribellarsi al fascinatore, sono estremamente difficili, e come ostacolati. Si è costretti a muoversi rinculando senza più riflettere al pericolo di cadere; ma un soffio improvviso del Donato sulla faccia ristabilisce l'equilibrio, e si ritorna padroni di sè, provando un sentimento di vero sollievo, massime nella funzione respiratoria. Se l'individuo risente tutte coteste impressioni, egli è *sensibile*.

« Un secondo processo consiste nel far adagiare il soggetto sul suolo, quindi nell'obbligarlo a stringere fortemente i pugni, e a fissare gli occhi del Donato, che rimane dritto su di lui colla faccia vicinissima alla sua. Dopo un po' di tempo non si riesce a rialzarsi, i muscoli sembra si rifiutino ad obbedire, lo sperimentatore silenziosamente e con gesti vivaci indica che si deve ricadere al suolo, e infatti si prova in breve un vero sentimento d'impotenza volitiva, simile a quello che accompagna certi sogni paurosi, in cui immaginiamo di essere assaliti e di non poter fuggire. La coscienza assiste anche in questo processo agli effetti della donatizzazione, anzi non si tarda a sentirsi, per dirla in termini volgari, soggiogati, dominati, affascinati insomma dal Donato.

« La realtà è che il soggetto è caduto in una specie di esaurimento di centri inibitori cerebrali, per il quale si sviluppa in lui una esagerazione dell'attività riflessa dei centri inferiori, e quindi la tendenza automatica a fissare, a seguire, a ricercare il magnetizzatore, a strascinarglisi dinanzi, ad imitarne i gesti. Siamo già in un periodo analogo in tutto alla catalessi suggestiva: la suggestione avviene qui come in uno stato di dormiveglia, poichè ridotto all'impotenza volitiva il soggetto non è più capace di resistere ai movimenti ordinatigli. Anche qui il soffio nel viso riconduce allo stato normale.

Digitized by Google

« In un terzo grado i processi si semplificano. Ormai la *sensibilità* (ossia la suscettibilità ai processi ipnogeni) è completa. Basta che il Donato lo afferri improvvisamente pel collo, come fa l'Hansen, o fissi con insistenza lo sguardo sui di lui occhi. o gli freghi sul vertice (regione lambdoidea) perchè il soggetto lo segua, lo imiti, e si lasci completamente dominare. »

Secondo Morselli (1) il *donatismo* è un complesso fenomenico un po' diverso dall'ipnotismo classico, dove si producono per lo più incoscienza, amnesia, e sonno più o meno profondo. Donato fino ad un certo momento lascia svegli e conscii i soggetti, sebbene questi sembrino automi o dormienti (periodo della vera fascinazione), e solo spingendo le sue pratiche, ed operando su individui estremamente sensibili, produce poi sonnambulismo con incoscienza ed amnesia.

In regola generale è da ritenere che le eccitazioni violente e subitanee producono la catalessi, mentre le eccitazioni deboli e prolungate dànno luogo al letargo.

Tralascio altri metodi, perchè di minor importanza, e meno pratici.

Tra tutti i processi descritti ognuno sceglierà quello che più gli convenga. È bene però tener presente che il metodo efficace in un individuo fallirà in un altro; per cui all'occorrenza è bene impiegare successivamente varii processi nello stesso individuo, e fermarsi a quello riscontrato più adatto.

Per i principianti tuttavia il metodo preferibile è quello famoso di Braid.

Per risvegliare il soggetto dallo stato ipnotico si hanno diversi metodi:

1° Una corrente d'aria fresca sul viso, o sulla fronte, o sulle palpebre, soffiandovi colla bocca, o con un soffietto, o con un ventaglio;

2° una brusca percossa sulle spalle, e chiamando a nome il soggetto;

3° aprire le palpebre, e soffiar negli occhi ripetutamente;

4° aprir le palpebre e stropicciare la cornea;

5° la corrente elettrica piuttosto intensa (sia costante che indotta, preferibilmente quest'ultima), ecc.

---

(1) Opera citata, pag. 277.

Digitized by Google

Lasciato a sè il soggetto, continua d'ordinario a dormire per alcune ore, quindi si risveglia da se stesso senza alcun pregiudizio.

Prima di finire questo capitolo mi piace di riassumere le varie supposizioni che sono state fatte per spiegare la causa del sonnambulismo provocato, come segue:

1° L'ipotesi dello splendore di un oggetto brillante.

2° L'ipotesi della fissazione dello sguardo con più o meno strabismo, e spasmo dell'accomodazione.

3° L'ipotesi della paura.

4° L'ipotesi dell'attenzione aspettante.

5° L'ipotesi di un fluido particolare al magnetismo animale.

6° L'ipotesi delle eccitazioni monotone, deboli e ripetute.

7° L'ipotesi di correnti elettriche deboli e ripetute.

8° L'ipotesi dell'assenza di eccitazioni esteriori.

Richet non si accomoda con alcuna di queste teorie, e confessa piuttosto volentieri che la causa del sonnambulismo provocato ci è ancora del tutto sconosciuta.

Beaunis (1) dice che « volendo interpretare i fenomeni ipnotici, darne una spiegazione, e vedere qual luce gettano sul meccanismo del pensiero, e formulare infine una teoria generale dell'ipnotismo, è tentare la soluzione di un problema prematuro, e che non sarà possibile fino a che le funzioni del cervello, e specialmente la fisiologia del sonno naturale, non saranno meglio conosciute di quel che non lo sono oggi. Bisogna, forse per lungo tempo, limitarsi all'analisi sperimentale; la sintesi verrà più tardi ».

VI.

Educazione sonnambolica.

Qualunque sia il metodo impiegato, bene spesso falliscono i primi tentativi, ed è allora necessario insistere con pazienza sullo stesso soggetto. Siffatta ginnastica, ripetuta più volte, finisce per educarlo al sonnambulismo.

---

(1) *Beaunis*, « Le somnambulisme provoqué », pag. 224. Paris, 1886.

Digitized by Google

Il Richet (1) nota al riguardo che se alla prima seduta in 15 minuti si riesce talora a produrre soltanto un certo stato di torpore; il secondo giorno basteranno 10 minuti; il terzo 5 per ottenere lo stesso effetto. Ciò significa che è avvenuta una certa modificazione del sistema nervoso, che faciliterà in seguito l'insorgere del sonnambulismo. Anzi l'autore medesimo afferma che facendo cinque o sei esperienze consecutive, ad un giorno o due di distanza, si sarà certi di ottenere alla fine uno stato sonnambolico di 2° grado, *qualunque sia la persona sulla quale si esperimenta!*

Quando un soggetto è già abituato da lungo esercizio, allora cade in sonnambulismo colla più grande facilità, per es., basta uno sguardo, un gesto, l'ordine impartitogli colla sola parola: « *dormi* », perchè l'effetto sia immediato.

VII.

Varie fasi dell'ipnotismo.

La parola generica ipnotismo comprende varii stati nervosi. Charcot (2) ammette tre tipi:

a) lo stato catalettico;
b) lo stato letargico;
c) lo stato sonnambolico.

1° *Stato catalettico.* Questo è prodotto da un rumore intenso e subitaneo, da un fascio di viva luce nell'oscurità, dalla fissazione di un oggetto brillante, od altro processo. — Il soggetto preso da catalessi, anche quando è messo in una posizione forzata, si mantiene in perfetto equilibrio, e sembra come pietrificato. Gli occhi sono aperti, lo sguardo impassibile (Charcot). La respirazione diviene più rara e superficiale. Le membra conservano le posizioni più bizzarre in cui si mettono. L'eccitazione dei tendini, dei muscoli e dei nervi non determina

---

(1) *Richet*, Opera citata, pag. 174.

(2) *Charcot*, « Note sur les divers états nerveux déterminés par l'ipnotisation chez les hystériques ». Paris, 1882.

Digitized by Google

più nè riflessi nè contratture muscolari (Cullerre). Il cataletto è una statua, la quale per suggestione, come vedremo in seguito, può essere trasformato in automa. Eccitando un punto di un arto si produce il rilasciamento totale di esso ossia la paralisi. Durante la catalessi negli isterici talora un colpo brusco alla parete superiore della colonna vertebrale determina una rigidità generale del corpo, che permette di spostarlo in massa; ed una corrente d'aria diretta sopra una regione muscolare vi determina la contrazione; e finalmente se questa corrente sia diretta nella nuca produce una contrattura generale (Charcot).

2° *Stato letargico.* Questo si ottiene colla fissazione dello sguardo, o altro qualsiasi processo. Si può sviluppare in un catalettico ponendolo nell'oscurità, o abbassandogli le palpebre. Al principio del fenomeno si ha talora un rumore laringeo, spuma alle labbra, e il soggetto cade in un rilasciamento completo di tutte le membra, talchè sollevate ricadono come corpo morto. Le palpebre sono chiuse o semichiuse, e vi ha strabismo convergente superiore. L'analgesia è completa; l'attività sensoriale non è del tutto abolita; ma la suggestione d'ordinario non riesce. Ciò che caratterizza questo stato è l'aumento della irritabilità del midollo spinale, rivelata dalla esagerazione dei riflessi tendinei, e dalla *ipereccitabilità neuromuscolare;* quest'ultimo fenomeno descritto da Charcot e Richer (1) consiste in ciò, che percuotendo con un piccolo martello, o stropicciando ripetutamente il tendine di un muscolo, questo si contrae; talora vi ha *diffusione del riflesso* in altri muscoli; inoltre tale contrazione ha una forma speciale, come tetanica, ma di breve durata; e talora è permanente, ora limitata a tale o tal altro gruppo muscolare, ora è generale. Gli stessi effetti si ottengono eccitando direttamente i nervi, specialmente là dove essi per la loro posizione anatomica sono più superficiali, come il cubitale, il faciale, l'orbitario (Magini e Sciamanna), oppure pizzicando le fibre

(1) « Archives de neurologie ». Tome II, III, V. « Contribution à l'étude de l'hypnotisme chez les hystériques du phénomène de l'hypérexcitabilité neuromusculaire. »

Digitized by Google

muscolari. Frizionando poi leggermente i muscoli antagonisti si ha rilasciamento dei muscoli dapprima contratti.

3° *Stato sonnambolico.* Si ottiene questo primitivamente con uno qualunque dei metodi già citati. — Si può anche produrre in via secondaria con leggiera pressione o frizione sul vertice dei soggetti, posti dapprima in letargia, o in catalessi. — Le palpebre nel periodo sonnambolico sono chiuse o semichiuse, e spesso oscillanti. Il sistema muscolare è rilasciato, sebbene un poco meno che nel letargo. Non vi è la ipereccitabilità neuro-muscolare, ma però leggiere frizioni sulla cute, leggieri toccamenti, o lieve soffio producono rigidità muscolare, la quale ne differisce inquantochè non cede alla eccitazione dei muscoli antagonisti. Inoltre la contrattura sonnambolica può persistere durante lo stato letargico, o catalettico, e anche durante la veglia. Finalmente applicando la calamita, questa produce, per la sua influenza estesiogenica, il transfert (1) di paralisi, contratture, o anestesia, determinate per suggestione; mentre nella catalessi ciò non accade. Un oggetto, che simuli perfettamente una calamita vera, è inefficace (Cullerre). Vi ha d'ordinario analgesia, e talora iperestesia cutanea; il senso muscolare e i sensi speciali sono molto ipereccitabili. Si fa cessare lo stato di sonnambulismo facendo una leggiera pressione sugli occhi, il che induce il letargo; se si aprono invece le palpebre si ottiene lo stato catalettico.

Quanto alla ipereccitabilità dei sensi speciali è da notare, che Braid ha riscontrato un'estrema iperacuità dei medesimi, eccetto la vista; l'udito, dice egli, è almeno dodici volte più squisito che nello stato ordinario, l'odorato è esaltato a un punto straordinario, talchè una signora potè seguire una rosa che si teneva distante da lei quarantasei piedi.

Azam (2) dice che l'iperestesia sensoriale è estrema, ad eccezione della vista. L'udito diviene talmente fine che una conversazione può essere intesa ad un piano inferiore, il *tic-tac* di un orologio da tasca può essere sentito a otto metri di distanza; l'odorato acquista la potenza di quello degli animali; il gusto è ugualmente esaltato. Ma è soprattutto il senso della tempe-

(1) *Cullerre*, Opera citata, pag. 235.

(2) *Azam*, « Archives générales de médecine », 1860.

Digitized by Google

ratura ed il senso muscolare che sono sviluppati al più alto grado: se dietro il soggetto ad una distanza di 30-40 centimetri si presenta un corpo freddo, o semplicemente la mano aperta, egli accusa immediatamente un senso di freddo o di caldo, che può prendere le proporzioni di un vero dolore. Il senso muscolare acquista una tal finezza, che i soggetti eseguiscono degli atti veramente sorprendenti, come p. es. scrivere correttamente malgrado l'interposizione di un grosso libro tra il viso e la carta, o infilare un ago finissimo nella stessa posizione, camminare ad occhi bendati in un appartamento senz'altra guida che la resistenza dell'aria, avvertita dal senso muscolare iperacutizzato (1).

Dumontpallier (2) ha fatto in proposito e riferito alla Società di biologia in Francia delle esperienze veramente straordinarie, che al Charcot sono sembrate talmente sorprendenti da motivare per sua parte una certa riserva; egli infatti col *solo sguardo* dice di aver fatto entrare in contrazione certi muscoli in una isterica ipnotizzata; la quale svegliata appena dal sonno ipnotico parlava, scriveva, e riconosceva gli oggetti che le si presentavano; se in questo momento portava il dito, o semplicemente lo sguardo sulla regione corrispondente alla terza circonvoluzione frontale sinistra, la paziente diveniva muta completamente (afasia); lo stesso gesto o lo stesso sguardo facevano dissipare il fenomeno. Agendo nello stesso modo sulle diverse circonvoluzioni cerebrali aboliva le facoltà corrispondenti; agendo sopra altre circonvoluzioni provocava i movimenti corrispondenti (3). Cullerre osserva che tutto ciò ha del prodigio, e che non si saprebbe mai abbastanza diffidare dei nostri sensi.

Richet (4) divide il sonnambulismo in tre gradi, cioè:

---

(1) *Cullerre*, Opera citata, pag. 166-168.

(2) « Société de Biologie », séance du 24 décembre 1881.

(3) *Cullerre*, Op. citata, pag. 145-146. « Si sa che le regioni del cervello devolute al movimento volontario sono perfettamente delimitate, e sono poste intorno alla scissura di Rolando. Le sperienze di Ferrier sopratutto tendono a provare che le regioni posteriori presiedono alla sensibilità, e le regioni anteriori all'intelligenza propriamente detta » (Vedi *Fritsch*, *Hitzig*, *Ferrier*, *Charcot*, *Carville e Duret*, ecc. ecc.).

(4) *Richet*, « L'homme et l'intelligence », pag. 171 a 202. Paris, 1884.

Digitized by Google

1° *grado*, torpore;
2° *grado*, eccitazione;
3° *grado*, stupore.

Sono delle fasi o tappe che percorre successivamente il sonnambulo per arrivare al sonno profondo, definitivo; secondo che si prolunga più o meno il tempo delle pratiche dell'ipnotismo, si ottiene il sonnambulismo di primo grado, di secondo, o di terzo.

1° *grado, o di torpore.* Quando, seguendo i processi empirici, si fanno dei *passi* sulla testa e sulla fronte della persona che si vuol addormentare, dopo 5-15 minuti si vede, se la persona è un po' *sensibile*, sopravvenire nella sua fisonomia un cambiamento profondissimo; i tratti si alterano, gli occhi si chiudono, le membra ricadono pesanti sulla sedia. Le persone che si addormono per la prima volta parlano molto, ridono, e si agitano al principio dell'esperienza, ma poco a poco la loro loquacità, e la loro agitazione dànno luogo ad un mutismo ostinato. A misura che si continuano i passi, il soggetto tenta di sollevare le palpebre, ma esse ricadono pesanti, o almeno non può tenerle lungamente aperte. La respirazione è calma e regolare, le membra diventano del tutto inerti, eppure i muscoli sono animati da contrazioni fibrillari, che si sentono bene tastando il polso. La faccia è divenuta una maschera senza espressione, che non rivela alcuna agitazione interna. Talora la respirazione diviene penosa, e il soggetto si sente come oppresso da un peso sul petto; tuttavia il ritmo respiratorio non è modificato. Il soggetto sente negli occhi un pizzicore, e del calore, e infatti divengono rossi, e lagrimano; conserva le funzioni intellettuali e volontarie, ma non può più aprire gli occhi per quanti sforzi adoperi, e sebbene talora possa alzarsi e camminare. — Non v'ha anestesia; ma tutto si riduce a un torpore più o meno profondo. Svegliando il paziente col solo dirgli che si alzi, chè tutto è finito, egli non ha perduto per un solo istante la sua coscienza, e ricorda esattamente tutto quello che è accaduto. Prova soltanto un po' di stanchezza nelle gambe, e nelle braccia, un po' di imbarazzo di respiro, una leggiera fatiga negli occhi, e talora una lieve impotenza dei muscoli, e qualche tremito.

Se invece d'impiegare i *passi*, si cerca di provocare il sonno

Digitized by Google

per mezzo della fissazione dello sguardo sopra un oggetto brillante, si ottengono pure alcuni risultati, sebbene differiscano alquanto dal sonnambulismo ottenuto coi passi: le lagrime, la congestione degli occhi, l'abbagliamento, la stanchezza della retina, tutti fenomeni che fanno scomparire le immagini sui margini del campo visivo. La mano che tiene l'oggetto brillante diviene indistinta, l'oggetto luminoso scompare, e la persona diviene più o meno insensibile al dolore. Inoltre v'ha un segno obiettivo importante segnalato da Grützner e Heidenhain, cioè la contrattura del muscolo ciliare. In seguito alla contrazione esagerata del muscolo dell'accomodazione, una scrittura, che potevasi leggere da lontano, non è più distinta che da vicino. Insieme alla miopia sopraggiunge la midriasi, ed una specie di exorbitismo. L'insieme di questi fenomeni autorizza a concludere che vi è un'eccitazione del nervo gran simpatico, sotto l'influenza della prima ipnotizzazione (Richet).

2° *grado, o di eccitazione*, così chiamato dal Richet perchè è l'eccitazione intellettuale, l'iperideazione che in generale domina la scena. Per molti autori il sonnambulismo non comincia che a questo secondo periodo. Si riconosce che vi si è giunti, quando il paziente non può più aprire gli occhi, nè risponde più alle domande che gli si dirigono, nè cerca di alzarsi, ma sta fermo, impassibile, insensibile alle eccitazioni esterne. D'altronde, in questo momento, se si interroga sul suo stato, dirà volentieri che è addormentato, come se potesse avere coscienza della sua situazione fisica. Richet tiene a stabilire bene questo fatto, che è importantissimo, ed indica uno stato mentale particolare; i soggetti addormentati *sanno* di dormire. — Assai di rado l'anestesia è perfetta, come anche la catalessi, i quali due fenomeni sono molto più spiccati nel terzo grado.

Grazie alla possibilità di intavolare una conversazione con persone ipnotizzate, si può avere esatto conto del loro stato intellettuale. È necessaria pertanto della pazienza, e anche dell'ostinazione per farle parlare; perchè esse hanno una tendenza naturale a non volersi lasciare scuotere dalla loro inerzia mentale; ma, insistendo, si riesce ad ottenere qualche risposta. Le risposte sono tanto più nette, quanto più spesso il soggetto fu ipnotizzato. — È in questo periodo che si possono per suggestione provocare delle illusioni e delle allucinazioni,

Digitized by Google

di cui in seguito. Il fenomeno più importante, quello che domina tutti gli altri, è l'*automatismo;* se si prega un soggetto di dire a che cosa pensa, risponderà sempre ch'egli non pensa a niente, e che non ha idee; questa risposta bisogna prenderla alla lettera. Un sonnambulo non pensa a niente; la sua intelligenza è vuota; è l'oscurità assoluta. Questa inerzia psichica si manifesta coll'inerzia completa della fisonomia e dei movimenti volontarii. Ma, come vedremo parlando della suggestione, se nel mezzo di questa oscurità profonda si venga a presentare un'immagine o un'idea, subito questa idea diventerà preponderante ed occuperà l'immaginazione tutta intiera (Richet).

3° *grado o di stupore.* L'automatismo è perfetto; il soggetto è un vero automa.

Come abbiamo accennato parlando delle statistiche, *Bernheim e Liebeault* ammettono sei categorie di ipnotizzati, cioè:

1° *grado.* Sonnolenza, pesantezza, senz'altro di speciale; però talora per suggestione si possono mantener chiuse le palpebre, ad onta degli sforzi del soggetto per aprirle, finchè non glielo permetta l'operatore.

2° *grado.* Palpebre chiuse, rilasciamento generale delle membra e del tronco; il paziente, benchè isolato dal mondo esterno, è tuttavia soggetto alla volontà dell'ipnotizzatore. Si può determinare la catalessi suggestiva, cioè dare una certa posizione ad un membro, suggerendo che non la potrà assolutamente cambiare.

3° *grado.* Sonno profondo. La pelle è insensibile più o meno, e si può trafiggere con aghi comunque, senza che il paziente se ne risenta. L'udito è conservato. Oltre la catalessi suggestiva si possono determinare i movimenti automatici, come il rotare di un braccio, facendo continuare questo moto indefinitamente, per suggestione.

4° *grado.* Oltre i fenomeni sopra citati si ha la perdita di relazione col mondo esterno; il soggetto non intende altri che l'operatore; questi solo è capace di comunicargli i suoi pensieri.

5° - 6° *gradi.* Costituiscono il sonnambulismo propriamente detto; e sono caratterizzati da ciò che il soggetto svegliandosi non ricorda affatto tutto quello che è accaduto durante il sonno. La suggestione allora è perfetta (Cullerre).

IST. di FISIOL. GEN.le
R. UNIVERSITÀ
ROMA
Digitized by Google

VIII.

La Suggestione.

È stata anche denominata comunicazione o trasmissione del pensiero. La suggestione semplicemente *mentale* finora non è ammissibile.

La suggestione infatti è la penetrazione dell'idea del fenomeno nel cervello del soggetto per mezzo della parola, del gesto, della vista, e della imitazione (1) (Cullerre).

L'inerzia psichica, di cui abbiamo fatto parola nel capitolo precedente, spiega la vivacità delle impressioni non solo, ma anche l'automatismo. Quando un soggetto è addormentato si può trattare come una vera macchina. Se gli si dice: « siedi, alzati, solleva le braccia, alza la gamba, abbassa il braccio, inginocchiati, cammina, ecc. » durante tutto il tempo che l'ipnotizzatore vorrà, obbedirà senza sforzo, come un vero automa, con una docilità senza pari. Facendogli eseguire un movimento, egli lo continuerà indefinitamente, essendo incapace di arrestarlo.

Per suggestione si possono *far eseguire al soggetto degli atti di qualsiasi specie*, p. es. cantare, ballare, piangere, ridere, andare in un luogo assegnatogli ecc., e ciò non solo poco tempo dopo il suo risveglio, ma anche dopo varii giorni, dopo delle settimane e perfino dei mesi. Beaunis l'ha ottenuto dopo 172 giorni (2). La esecuzione degli ordini suggeriti si compie sempre in un modo fatale, e con precisione di tempo, nel giorno, ora, e minuto fissato. Talora nel soggetto si trova riluttanza ad accettare la suggestione di cose spiacevoli, pericolose, immorali, e criminose; ma insistendo con ripetute suggestioni, il paziente alla perfine si dà per vinto, e si trova trascinato da impulso irresistibile a compiere l'ordine ricevuto, che crede di eseguire di sua volontà. Il soggetto, per il suo automatismo, rassomiglia una pietra che abbandonata a sè nello spazio cade per la legge di gravità. E questo è uno dei

(1) *Bernheim*, « De la suggestion dans l'état hypnotique ». Paris, 1884.
(2) *Beaunis*, Opera citata, pag. 233.

Digitized by Google

lati pericolosi dell'ipnotismo, il quale nelle mani di un perverso può riuscire strumento di delitto; ma di ciò in apposito capitolo.

Si possono colla suggestione provocare *illusioni ed allucinazioni* di ogni sorta; fare, p. es., vedere un cane, un cavallo, un serpente, un lago, un bosco, un giardino e mille svariatissime cose, ed il soggetto atteggia tutto il suo corpo conformemente alla scena che gli si presenta, e che egli vede come una realtà. Si può suggerire la sensazione di un caldo eccessivo, e il soggetto gronderà sudore copioso, — oppure la sensazione d'intenso freddo, ed egli si rannicchierà tutto, tremando, e battendo i denti. — Si può allo stesso modo provocare il senso della fame, e della sete. Si può fargli bere dell'acqua dicendogli che è vino, o rum, o marsala, ed egli non tarderà a manifestare i segni dell'ubbriachezza; e simili.

Ma il fenomeno suggestivo più strano è certamente la *trasformazione della personalità*, che da Richet è detta obiettivazione dei tipi, la quale consiste in ciò che il soggetto perde la coscienza della propria individualità, e si trova trasformato in altro individuo, sia questo un uomo, o una donna, un cane, un gatto, un cavallo, un uccello, ed atteggierà tutto il suo corpo alla nuova individualità, p. es., latrando, miagolando, imitando il canto degli uccelli, camminando a quattro gambe, ecc. Può anche per suggestione trovarsi convertito in un uomo di cera, o di vetro; ed egli si spaventerà allo appressarsi di una fiamma per la paura di liquefarsi, e alla minaccia di colpi di bastone, per paura di frantumarsi.

Altri fenomeni non meno meravigliosi sono quelli consistenti nella produzione della *perdita parziale della memoria*, facendo dimenticare al paziente il suo nome, il suo cognome, l'età, il domicilio; e talora l'amnesia può essere spinta fino alla *perdita assoluta della memoria*. Liegeois arrivò a produrre in una signora l'oblio assoluto di tutto; ella non sapeva se era viva o morta, uomo o donna, maritata o no, madre di famiglia o senza figli. La paziente a tutte le domande rispondeva con una strana espressione di stupore: « io non lo so » (1).

Si possono provocare anche delle *suggestioni viscerali*, e

(1) *Cullerre*, Opera citata, pag. 207.

Digitized by Google

produrre con questo mezzo delle intense modificazioni della innervazione del gran simpatico: una pillola immaginaria presa da un isterica di Faguet durante lo stato sonnambolico fece cessare, allo svegliarsi, una costipazione di ventre. Bernheim purgò energicamente un malato, facendogli bere una bottiglia immaginaria di acqua di Sedlitz. Bottey provocò la mestruazione in 48 ore per semplice ingiunzione suggestiva, sebbene la giovane, in cui ciò accadeva, fosse ancora lontana dalla sua epoca mestruale (1).

Altri fatti di grande importanza sono stati studiati da Beaunis (2), in compagnia di Focachon che li provocava, relativamente ai *moti del cuore;* i quali per suggestione si rallentavano di tanto da avere perfino l'asistolia; come pure si facevano molto più frequenti dello stato ordinario; insieme al cambiamento di frequenza cardiaca si aveva pure modificata la pressione sanguigna; i tracciati ch'egli riporta nella sua opera furono presi collo sfigmografo a trasmissione di Marey, e sono davvero preziosi. — Un fenomeno anche più singolare, studiato dallo stesso autore, è la *vescicazione cutanea per suggestione* (3), ottenuta in una femmina nel punto designato. — Altri fenomeni analoghi sono le *stigmate,* — il famoso miracolo degli estatici religiosi, tra i quali sono celebri quelle di S. Francesco d'Assisi. — Le stigmate furono ottenute da Bourru e Burot, professori alla scuola di medicina navale di Rochefort, facendo per suggestione spicciare goccie di sangue dal luogo della pelle designato con linee tracciatevi in precedenza (4).

Si parla anche dell'*azione di medicamenti a distanza:* l'alcool, il cloralio, l'ipecaquana, la canfora, l'acido idrocianico, l'oppio, lo jaborandi, la valeriana, ecc., avrebbero prodotto il loro effetto come se fossero stati ingeriti dal soggetto. Fatti di questo genere sarebbero stati constatati da Charcot, Dumontpallier, Brouardel, Bourru e Burot (5). È certo tutto questo? Il tempo lo dirà.

Questi fenomeni, se sono veri, sfuggono ad ogni interpretazione scientifica.

(1) *Cullerre,* pag. 212.
(2) *Beaunis,* Op. citata, pag. 44 e seguenti.
(3) *Beaunis,* Op. citata, pag. 73.
(4) *Cullerre,* Op. citata, pag. 219.
(5) *Cullerre,* Op. citata, pag. 222 e seguenti.

Digitized by Google

Diciamo ora due parole della *suggestione allo stato di veglia*. Basta talora un leggierissimo grado d'ipnotizzazione per rendere certi soggetti atti ad essere influenzati dalla suggestione, ed allora si possono far loro compiere automaticamente gli atti più bizzarri, colpirli di paralisi, toglier la memoria, procurare allucinazioni di tutti i sensi. Qualche volta ad ottener ciò non è nemmeno necessario questo debole grado di sonnambulismo, e si hanno i medesimi risultati allo stato di veglia; ma d'ordinario soltanto in soggetti già da lungo tempo esercitati alle pratiche dell'ipnotismo.

Il cosiddetto stato di *fascinazione*, segnalato da Bremaud nel 1883-84, non consiste che in un istinto d'imitazione, che giunge fino alla riproduzione la più fedele, la più servile dei movimenti, dei gesti, delle attitudini, delle parole, dei cambiamenti della fisonomia dell'operatore (Cullerre). — Esso è provocato nel seguente modo: La fissazione di un punto brillante, ma di mediocre intensità, o meglio ancora del solo sguardo basta a produrre l'effetto: « Io guardo vivamente, bruscamente, e assai da vicino, il giovane, ordinandogli di guardarmi con tutta la fissità di cui è capace ». L'effetto è rapido, talora fulminante, specialmente in individui già abituati. Il viso s'inietta, il polso si accelera assai, le pupille si dilatano, l'occhio è spalancato; si produce l'analgesia; ogni muscolo, che si strofini colla mano, entra in contrattura. La volontà è paralizzata; le funzioni intellettuali sono esaltate e possono accogliere illusioni ed allucinazioni. Finalmente si sviluppa l'istinto della imitazione. — Cessa col soffiare sul viso e sugli occhi. — Sembra che la fascinazione sia propria del sesso mascolino (1); altri ritiene il contrario.

IX.

Le cellule nervose e la fisiologia dell'ipnotismo.

Qual è il meccanismo fisiologico dell'ipnotismo? La ragione dell'insieme dei fenomeni ipnotici, allo stato attuale della scienza, parrebbe doversi ripetere da modificazioni particolari

(1) *Cullerre*, Opera citata, pag. 245.

Digitized by Google

avvenute nelle cellule nervose cerebrali, e quanto ai fatti intellettuali più specialmente da quelle delle cellule della corteccia (Tav. I, fig. 1 e 2).

Riporto testualmente da Cullerre (1) quanto segue:

« Rumpf (2) suppone che l'ipnotismo sia causato da *perturbazione della circolazione cerebrale*, producente iperemie o anemie nella sostanza grigia. Per Preyer (3) la concentrazione del pensiero sopra una sola idea determinerebbe un'attività esagerata delle cellule nervose cerebrali, e per conseguenza una formazione anormale dei prodotti ossidabili, che togliendo dalla sostanza il suo ossigeno produrrebbero intorpidimento delle cellule. Carpenter (4) pensa che i centri psicomotori influenzati dalla fatica dei muscoli dell'orbita, o da una grande contenzione dello spirito, lasciano il campo libero all'azione dei nervi vaso-motori in una certa estensione della corteccia cerebrale. Ne segue una diminuzione di rapporto del sangue nella massa encefalica, donde un indebolimento o anche la cessazione delle funzioni psichiche, nel tempo stesso che si constata parallelamente un aumento d'attività negli altri centri degli emisferi cerebrali ». — Heidenhain adottò dapprima questa stessa teoria dell'*anemia cerebrale*, ma dappoi avendo esaminata la retina durante lo stato ipnotico, e constatato che i relativi vasi non presentavano alcuna costrizione, ne concluse che i capillari del cervello non potevano trovarsi in uno stato molto diverso, e che non si dovevano supporre contratti; ed arrivò anche a persuadersene dal fatto che individui sottoposti al nitrito d'amile sono tuttavia ipnotizzabili, e che la congestione del cervello non era incompatibile collo stato ipnotico. Adottò quindi subito un'altra teoria, quella dell'*inibizione*. Si sa che l'eccitazione di certi nervi produce non un movimento, ma un arresto di movimento: l'eccitazione del nervo pneumogastrico arresta il cuore, quello del laringeo superiore arresta la respirazione, quello della corda del timpano

---

(1) *Cullerre*, Op. citata, pag. 259 e seg.

(2) *Rumpf*, « Deutsche Med. Wochenschrift », 1880.

(3) *Preyer*, Die entdeck. des hypnotismus », 1881.

(4) « L'hypnotisme redivivus », « Annales médicopsych. », 1884. Tome II, e *Hack Tuke*, « Le corps et l'esprit ». Paris, 1886.

Digitized by Google

fa cessare la costrizione dei vasomotori della ghiandola salivare (parotide). Altre eccitazioni di ordine differente producono effetti analoghi in alcuni epilettici; la flessione dell'alluce arresta le convulsioni; una semplice puntura del bulbo sospende immediatamente tutte le funzioni dell'encefalo; l'eccitazione di un nervo di sensibilità generale può diminuire l'eccitabilità riflessa del midollo, e via di seguito. Sono questi fatti, ed altri analoghi che hanno servito di base alla teoria della inibizione, dovuta a Brown Sequard, e che egli formola nella maniera seguente: « L'inibizione è l'arresto, la cessazione, la sospensione, o, se si preferisce, la disparizione momentanea o per sempre d'una funzione, di una proprietà o di un'attività (normale o morbosa) in un centro nervoso, in un nervo, o in un muscolo, arresto che ha luogo senza alterazione organica visibile (almeno nello stato dei vasi sanguigni), che sopravviene immediatamente o poco dopo l'irritazione di un punto del sistema nervoso più o meno lontano dal luogo ove si osserva l'effetto ».

L'inibizione dunque è un atto che sospende temporaneamente o annienta definitivamente una funzione, un'attività. Talora al contrario, in altre circostanze, si verificano una iperacuità dei sensi, od una esplosione eccezionale di forza muscolare (dinamogenia di Brown-Sequard).

La *dinamogenia* è l'aumento improvviso per trasformazione di forza, che ha luogo in circostanze analoghe a quelle in cui si produce l'inibizione (1).

Lo stesso autore spiegando il meccanismo dell'ipnotismo scrive: « Lo stesso atto iniziale, per mezzo del quale un individuo è gettato nell'ipnotismo, non è che una irritazione periferica (di un senso o della pelle) o centrale (per influenza di un'idea o di una emozione) che produce una diminuzione o un aumento di potenza in certi punti del cervello, del midollo spinale, o d'altre parti; e il braidismo o ipnotismo non è altra cosa che lo stato assai complesso di perdita o d'aumento d'energia, nel quale il sistema nervoso ed altri organi sono gettati sotto l'influenza dell'irritazione prima, periferica

(1) *Braid*, « Neurypnologie » traduit par Simon, pag. VIII e IX. Paris, 1883.

Digitized by Google

o centrale. Essenzialmente dunque l'ipnotismo non è che un effetto ed un insieme di atti d'inibizione e di dinamogenia » (1).

Il meccanismo della suggestione, secondo Bernheim, è dovuto ad una esaltazione della eccitabilità riflessa ideo-motrice, ideo-sensitiva, ideo-sensoriale, che fa istantaneamente la trasformazione incosciente, ad insaputa della volontà, dell'idea in movimento, sensazione o immagine, in seguito dell'inerzia dei centri moderatori, e di controllo intellettuale.

Nel sonno ipnotico le facoltà intellettuali sono alterate: così la volontà è abolita, talchè il soggetto vorrebbe, ma non può, aprire la bocca o le palpebre; nè può arrestare il suo braccio, posto in rotazione per suggestione. Assiste, dice Cullerre, impotente all'automatismo del suo organismo. La volontà, il desiderio di fare esistono, ma come potenza statica, che non può più passare allo stato dinamico (2).

L'automatismo degli ipnotizzati sarebbe, secondo Ferrier, dovuto alla sospensione dell'attività dei centri motori moderatori della parte anteriore del cervello.

La coscienza, salvo nel letargo, non è abolita, ma soltanto più o meno diminuita, e come annebbiata; uno stato analogo si ha nelle persone immerse in una profonda meditazione, per quanto riguarda le cose fuori del loro argomento.

Vi ha perdita della memoria (amnesia) di ciò che è accaduto durante il sonnambulismo; però in molti casi torna il ricordo di ciò che è accaduto nelle precedenti sedute.

Quanto alle allucinazioni e le illusioni per suggestione, riescono più facilmente le visive e le acustiche, di quello che le gustative e le olfattive.

X.

L'ipnotismo e l'educazione morale.

Cullerre si domanda se si può sperare di applicare efficacemente l'ipnotismo alla ortopedia morale o alla educazione.

---

(1) « Gazette hebdomadaire », pag. 137, 1883.

(2) *Cullerre,* Op. citata, pag. 265.

Digitized by Google

Dei fanatici, o almeno ottimisti l'hanno creduto; il Dr Philips (Durand de Gros) (1) pensa in proposito: « L'educazione e la medicina dell'anima trovano nel braidismo dei mezzi d'azione di una potenza inaudita, i quali per sè soli portano la scoperta di Braid al rango delle più gloriose conquiste dello spirito umano ». Ciò è esagerato. — Bernheim sostiene « che l'educazione dell'infante, le nozioni ed i principii inculcati al suo cervello colla parola e coll'esempio, le dottrine filosofiche e religiose nelle quali è cullato nella sua più tenera età, è di già una suggestione allo stato di veglia ».

Vi furono degli ubbriaconi, che sotto l'influenza della suggestione riuscirono a correggersi. Morselli racconta che Donato a Torino riuscì a modificare le abitudini di alcuni suoi soggetti; e tra questi un appassionatissimo fumatore rimase quattro giorni senza fumare, perchè Donato gli aveva suggerito, che per questo tempo il sigaro gli avrebbe fatto nausea; egli infatti lo trovava ripugnante.

Beaunis (2) afferma: « nell'ipnotismo l'essere morale si libra tutto intiero non solamente nei suoi atti, ma nei suoi pensieri e nei suoi sentimenti più intimi; tutto apparisce, vizi, difetti, virtù, passioni; tutto si mostra colla più implacabile franchezza, colla ingenuità più completa. Vedere a nudo l'anima di un assassino, qual soggetto di studio per un filosofo! E chi sa se in questa esplorazione non si riscontrasse qualche sentimento puro, diamante perduto nel fango, qualche ricordo giovanile che, messo in opera colla suggestione, potrebbe diventare il punto di partenza del riscatto morale del delinquente, e del suo ritorno al bene ».

Checchè ne sia di siffatta questione, è certo che degli studi fatti in questa direzione sarebbero altamente morali. Però finora non possediamo in questo genere che alcuni tentativi poco concludenti, in presenza dei quali è bene conservare un certo scetticismo, fino a prova inconcussa.

---

(1) *Philips*, « Cours théorique et pratique du braidisme », pag. 111. Paris, 1860,

(2) *Beaunis*, Op. citata, pag. 216.

Digitized by Google

XI.

L'ipnotismo è dannoso?

Il vero, il solo danno, secondo Beaunis (1) (ed è molto serio), è quello di servire il soggetto allo sperimentatore, in modo che, presa una volta la piega, l'ipnotizzato si trova sotto la dipendenza assoluta dell'ipnotizzatore.

Quanto al potersi per tal modo far commettere per suggestione delitti di qualsiasi specie, si può considerare che anche i veleni si trovano presso a poco allo stesso livello nelle mani del delinquente; tutto dipende dalla onestà; e mentre questi, sia coll'ipnotismo che coi veleni può commettere delitti, il medico invece impiega l'uno e gli altri per la cura delle malattie. È al legislatore che spetta prevedere il caso che la scienza gl'indica.

Ora un'altra questione: l'ipnotismo può riuscire dannoso alla salute del paziente, specialmente se troppo spesso ripetuto? Generalmente si è d'avviso che questi danni, che furono del resto molto esagerati, tengano in gran parte all'imperfezione dei metodi impiegati, ed alla inesperienza dell'ipnotizzatore.

Gli accidenti generalmente sono insignificanti, come un po' di mal di capo, dolori variabili per forma e per sede, qualche accesso nervoso, che arriva raramente al vero attacco di nervi, e alla minaccia di una sincope; tutti accidenti questi, che si possono facilmente prevenire, purchè si abbiano le seguenti cautele:

a) Non addormentare mai il soggetto senza il suo consenso formale, e sempre in presenza di una terza persona;

b) assicurarsi dapprima se il soggetto ha avuto degli accidenti nervosi, e di qual natura, o dei disturbi circolatorii, e quali; e specialmente quando non si tratta d'ipnotismo in via terapeutica;

c) fare intendere al soggetto che non v'è a temere alcun danno, e persuaderlo in modo assoluto. Se egli fa trasparire

(1) *Beaunis*, Opera citata, pag. 39.

Digitized by Google

la menoma apprensione non si deve insistere, ma attendere un'altra occasione;

d) non fare suggestioni che col consenso formale del soggetto, evitando ogni suggestione triste, dolorosa, sgradevole o terribile;

e) suggerire al soggetto, prima di svegliarlo, che si troverà benissimo del sonno ipnotico, e che dopo svegliato, non proverà alcun malessere;

f) finalmente, se il soggetto sarà eccezionalmente facile ad essere ipnotizzato, si dovrà suggerirgli che nessuna persona, salvo certi individui conosciuti onesti ed intelligenti a tutta prova, potrà addormentarlo, nè fargli delle suggestioni, sia allo stato di sonno che di veglia.

L'ipnotismo, conclude il prelodato autore, non deve essere un oggetto di divertimento, o un giuoco di società; ma deve restare ciò che è realmente, vale a dire un processo di studio scientifico, un mezzo di trattamento fisico e morale, e uno strumento di moralizzazione. È da esigersi che colui che vuole ipnotizzare ne sia degno per la sua intelligenza, il suo sapere ed il suo carattere.

Bisogna ch'egli sia guidato non da una vana curiosità, ma dalla passione della verità, e dall'amore dei suoi simili.

XII.

L'ipnotismo e i delitti.

Fino a qual punto sono possibili i delitti provocati colla suggestione?

Liegeois (1) si domanda se una data persona, — sebbene non ancora mai ipnotizzata, ma predisposta a divenir sonnambula, per curiosità, o spavento, o altrimenti — guardasse fissamente e troppo a lungo il tale o tal altro individuo, potrebbe essere l'oggetto di una delle numerose suggestioni che sortirebbero un delitto?

---

(1) *Liegeois*, « De la suggestion hypnotique dans ses rapports avec le droit civil et le droit criminel », pag. 69. Paris, 1884.

Digitized by Google

Cullerre non vede in ciò che delle chimere, e scarta assolutamente la ipotesi della ipnotizzazione contro volontà, ad insaputa o per sorpresa; ipotesi, come egli la chiama, elegante, e solo adatta per brillanti discussioni accademiche.

Però è bene ricordare che non solo il delitto per suggestione ipnotica è possibile, ma che crimini di vario genere sono stati con tal mezzo perpetrati. Gli annali giudiziarii citano casi di furto, di frode, di deflorazione, ecc., avvenuti per suggestione (1). Ma in regola generale è a ritenere (Cullerre) che i progressi della scienza non hanno mai creato un delinquente, e l'ipnotismo non aumenterà il numero dei scellerati, i quali d'altronde sono spiriti troppo volgari, per ricercare i processi di delitto che esigono una certa virtù (2).

XIII.

L'ipnotismo e la terapia.

Braid, lo scopritore dell'ipnotismo, ha esagerato il valore dei suoi successi, credendo con troppo entusiasmo alla potenza terapeutica dell'ipnotismo; ma però fece giudiziosamente distinzione tra le malattie organiche e le malattie funzionali. È sopra queste ultime soltanto che l'ipnotismo dispiega la sua azione curativa.

Il D^r Philips dice che non è sragionevole sperare che la scoperta di Braid arrechi alla medicina un soccorso, non meno prezioso che inatteso, contro la formidabile legione delle malattie nervose, le cui manifestazioni spesso gravi hanno fatto fino ad oggi la disperazione della patologia e della terapeutica.

Tra le osservazioni di Braid si trovano molti indebolimenti di vista (ambliopie) migliorati, ed altri guariti con le pratiche ipnotiche; lo stesso si dica di sordi e sordomuti; di alcune nevralgie, contratture postume di un accesso isteroepilettico, tic doloroso, dolori reumatici, paralisi funzionali, tetano a fri-

(1) *Prosper Despine*, « Psychologie naturelle », Tom. I. Paris, 1868.
(2) *Cullerre*, Opera citata, pag. 373-374.

Digitized by Google

gore (Braid, Ronzier-Toly, Foley), chorea o ballo di S. Vito, epilessia. Anche Beaunis (1) parla della guarigione di un caso di chorea prodotta in sua presenza dal Dr Liebeault; un'altra simile guarigione era già stata ottenuta da Bernheim.

Braid mette in evidenza la *proprietà anestetica* dell'ipnotismo nelle operazioni chirurgiche. Durante il sonno nervoso il paziente è al sicuro dal dolore, alla stessa guisa che sotto l'azione del cloroformio, dell'etere o dell'oppio. Si sono eseguite nello stato ipnotico le più gravi operazioni chirurgiche, senza che il paziente avvertisse il più piccolo dolore, come estirpazione di un cancro della mammella (Cloquet 1829), di un tumore nella regione mastoidea (Loysel 1846), amputazione di coscia e di un braccio (Fanton, Toswel e Joly 1846), incisione di un ascesso perianale (Broca, Follin 1859). Il Dr Esdaile, chirurgo degli Ospedali di Calcutta, nello spazio di sei anni eseguì più di seicento operazioni d'alta chirurgia durante il sonnambulismo provocato (2). Ma è da notare che forse gli Indous sono estremamente predisposti al sonno ipnotico, per il che si dubita che in Europa si fossero potuti ottenere simili risultati; ed il solo vantaggio dell'anestesia ipnotica sull'anestesia cloroformica è che dessa si ottiene senza l'introduzione nell'organismo di una sostanza velenosa, il di cui impiego non è scevro di pericoli. Secondo Richet (3) non è da prestar fede alle meravigliose cure segnalate dagl'ipnotizzatori, i quali pretendono di aver guarito ulceri, cancri, ed altri tumori enormi, tubercolosi all'ultimo stadio, perchè sono tutte affermazioni senza prove, e tanto poco vere quanto poco o punto verosimili. Un medico prudente e sperimentato avrebbe tutto l'interesse ad usare l'impiego di questo agente terapeutico nelle malattie nervose funzionali, e come mezzo anestetico.

---

(1) *Beaunis*, Opera citata, pag. 236.
(2) *Cullerre*, Opera citata, pag. 324.
(3) *Richet*, Opera citata, pag. 523.

Digitized by Google

XIV.

L'ipnotismo negli animali.

Vi sono varii fenomeni ipnotici che possono essere benissimo simulati, e tra questi l'anestesia cutanea; infatti talune femmine hanno impassibilmente sopportato trafitture con aghi, e perfino la causticazione con ferro rovente; però la più parte dei fenomeni sono assolutamente fuori del campo della simulazione, p. es. la catalessi, l'ipereccitabilità muscolare nervosa e tendinea, ecc.

Per risolvere la questione della simulazione di certi fenomeni ipnotici, la via più spiccia e sicura sembrerebbe la ipnotizzazione degli animali; però gli esperimenti fatti finora in questo campo poco o nulla hanno fatto progredire le cognizioni intorno al sonnambulismo provocato.

Kircher (1856), gesuita, l'inventore della lanterna magica, pubblicò sotto il titolo di *Ars magna lucis et umbrae,* la sua famosa esperienza ipnotica, cui chiamò *Experimentum mirabile,* facendo innanzi al becco di una gallina, tenuta un po' ferma colla mano, una riga bianca sul suolo con un gesso; in pochi minuti diveniva completamente immobile. Anch'io ho ripetuto parecchie volte, e con successo, l'esperienza di Kircher, in polli, piccioni, rondini.

Czermak (1) ha rifatto la stessa esperienza con altri animali. Preyer pure ha studiato il medesimo argomento sui gamberi, sulle rane, porcellini d'India, conigli, adoperando di preferenza come metodo la eccitazione forte fatta con pinza sui nervi sensitivi della cute, i quali provocherebbero l'attività dell'apparecchio inibitore dei centri nervosi superiori (Richet) (2). Esperienze analoghe sono state fatte da Heubel colle rane, tenendole per due o tre minuti tra le dita, e precisamente col pollice sul ventre, e le altre quattro dita sul dorso;

---

(1) « Comptes-rendus de l'Académie de Vienne », pag. 361, 1872. « Archives de Pflüger », Tom. VII, pag. 107-121.

(2) *Richet,* Opera citata, pag. 206.

Digitized by Google

quando dopo 5'—10' si pone la rana sul tavolo, essa resta a pancia all'aria per 15 minuti e talora perfino per un'ora e più. Con rane decapitate ciò non si ottiene; infatti in queste si conservano sempre i movimenti riflessi, e non si possono distendere sul tavolo senza che subito ritirino le zampe posteriori. Richet ha fatto spesso la seguente esperienza: una rana stupefatta col processo ora indicato era distesa su un tavolo, ed a lato le si faceva vibrare un timbro assai intenso; questo suono non provocava alcuna reazione dell'animale.

Tali sono (Richet) in succinto le ricerche fatte finora sull'ipnotismo degli animali. È a desiderare che siano riprese, perchè daranno certamente dei risultati molto interessanti.

Non voglio trascurare di far menzione della *fascinazione* che esercitano i rettili sui rospi e le rane, ed anche su alcuni uccelli; quella dei grandi uccelli carnivori sulla loro preda; quella del cane da caccia sulla selvaggina, che tiene in arresto puntandola, come se la incantasse.

Si raccontano cose meravigliose dei psilli egiziani o incantatori di serpenti in oriente. Figuier (1) così narra il modo con cui certi giuocolieri in Asia, in Persia, e in Egitto ammansano le *naje*, serpenti velenosissimi: « Il psillo prende in mano una radice che ha la prerogativa di salvarlo dal morso velenoso della naja; poi traendo fuori l'animale da un vaso nel quale lo ha racchiuso, lo stuzzica, mostrandogli un bastone. L'animale rialza la parte anteriore del corpo, fa gonfiare il suo collo, spalanca le fauci, allunga la lingua bifida, e fa scintillare gli occhi mentre va mandando un lungo sibilo. Allora comincia in certo modo la lotta tra il serpente ed il psillo, il quale, intuonando una monotona cantilena, oppone al suo nemico il pugno chiuso, ora da una parte ora dall'altra; l'animale, cogli occhi fissi su quel pugno che lo minaccia, ne segue i movimenti, dondola il capo ed il corpo, e simula così una specie di ballo. Altri psilli ottengono dalle naje un movimento del collo alternato e in cadenza, mercè il suono di pic-

(1) *Figuier*, « La vita e i costumi degli animali. I rettili, gli anfibi ed i pesci ». Trad. italiana, pag. 17, 30, 31. Milano, 1870. — « Science et nature ». Tome I. — *Brehm*, « Merveilles de la nature. Les reptiles ».

Digitized by Google

coli flauti. Si dice anche che questi misteriosi giuocolieri, mercè certi loro particolari contatti, sanno immergere quei pericolosi nemici in una sorta di letargia e di rigidezza cadaverica, da cui li fanno uscire a loro piacimento.

« In ogni caso è certo che non potrebbero maneggiare impunemente quei rettili, la cui morsicatura è pericolosissima, senza aver neutralizzato o sospeso il loro veleno in un modo o nell'altro.... Si crede però che per precauzione strappino loro i denti del veleno, di cui una sola puntura basterebbe per ucciderli in un momento. »

Si attribuisce ad effetto ipnotico la facilità con cui certi domatori correggono i cavalli viziosi.

Lo stato sonnambolico consistendo soprattutto in alcune modificazioni psichiche, che annientano la spontaneità, la volontà e la coscienza, non fa meraviglia che lo si possa provocare negli animali, nei quali queste facoltà sono o rudimentarie o completamente assenti (Cullerre).

XV.

Isterismo, indemoniati, estatici.

L'isterismo costituisce spesso un terreno assai favorevole per lo sviluppo dell'ipnotismo; è quindi utile conoscerne almeno le forme più importanti.

L'*isterismo* o nevrosi isterica è una malattia bizzarra, la quale assume svariatissime forme, talora assai stravaganti. Però tra tante varietà di forme, una se ne è riconosciuta come tipo fondamentale. Quest'affezione attacca di preferenza le femmine più frequentemente dai 15 ai 20 anni; e la si trova in tutti i paesi senza eccezione sotto forma mite « *piccolo isterismo* », e sotto forma grave accompagnata da accessi violenti « *grande isterismo* ». Spesso è associata all'epilessia, e allora si dice « *isteroepilessia* ».

L'isterismo si rivela sempre con una esagerata impressionabilità, talchè ogni cosa dà al paziente fastidio; così la luce, il suono, i profumi producono spesso degli svenimenti; il carattere diviene pauroso, sospettoso, volubilissimo; talora al riso fa d'improvviso seguito un lungo pianto, o viceversa,

Digitized by Google

senza plausibile motivo. Il paziente accusa il senso di una palla che dallo stomaco ascende fino alla gola (globo isterico) producendovi come uno strozzamento; inoltre si hanno dolori vaghi, e finalmente talvolta delle allucinazioni visive, auditive, tattili, ecc. Spesso si ha iperestesia cutanea, la quale talora è rimpiazzata da anestesia generale, od unilaterale (emianestesia).

Nel grande isterismo si hanno dolori vivi in varie parti del corpo, che precedono l'attacco. In questo Charcot distingue quattro fasi:

1° *Periodo epilettoide,* durante il quale l'attacco prende tutte le apparenze della vera epilessia; il malato si contorce, si scuote, si agita, trema, ha convulsioni, cui succede dopo alcuni minuti un tempo di riposo per rilasciamento muscolare.

2° *Periodo di contorsioni* e di grandi movimenti, detto periodo *clonico* o clownico per la somiglianza coi grandi esercizi ginnastici dei clowns o pagliacci dei circhi equestri. In questo periodo infatti i pazienti prendono delle posizioni che riescono impossibili ai più forti ed esperti ginnasti, cioè arco di cerchio orizzontale o verticale, esagerati movimenti di flessione o di torsione, preceduti talora da un grido acutissimo « *grido isterico* ».

3° *Periodo delle pose plastiche* o degli atteggiamenti appassionati, nel quale il malato è in preda ad allucinazioni e sogni, che lo trasportano in un mondo immaginario; ed atteggia l'espressione della sua fisonomia, e lascia sfuggire delle parole, in armonia colla scena che gli si svolge dinnanzi (1).

4° *Periodo di delirio*, ora gaio, ora triste, furioso, religioso od osceno, mescolato a nuove allucinazioni.

Quando il periodo delle grandi contorsioni e dei grandi movimenti si prolunga, dà luogo alla varietà detta *attacco demoniaco;* nel quale la espressione della fisonomia rivela tale rabbia e così intenso dolore, che si capisce di leggieri come nella età dell'ignoranza siffatti accessi siano stati attribuiti al *demonio*, che avesse preso stanza nel corpo del malato.

Quando il periodo delle pose plastiche si protrae, si ha la varietà detta *estasi;* in cui i pazienti sono in preda ad allu-

(1) *Richer*, Loco citato, pag. 94.

Digitized by Google

cinazioni, e si trovano trasportati in un mondo ideale, dove contemplano il paradiso cogli angeli e santi, ecc.; ora in silenzio, ora parlando, cantando e gesticolando. I sensi sono spesso aboliti, e la sensibilità generale estinta. A questa varietà fanno capo o riscontro le meravigliose storie di visioni soprannaturali, dell'apparizione di Dio o della Madonna, sotto forma materiale. Sensibilità anormale di cui Santa Teresa è l'esempio immortale (1).

XVI.

Conclusioni.

Riportiamo tra le altre le conclusioni alle quali è pervenuto Richet (2) dopo il suo bellissimo lavoro sul sonnambulismo provocato.

« 1° Bisogna ammettere che certi individui possono essere gettati in uno stato nervoso speciale, chiamato sonnambulismo, ipnotismo o magnetismo.

« 2° Questo stato nervoso è caratterizzato da fenomeni psichici e da fenomeni somatici. I fenomeni psichici sono le allucinazioni provocate, l'automatismo intellettuale per assenza d'idee spontanee, la sopraeccitazione parziale della memoria, l'oblio dei fatti accaduti durante il sonno, il riverbero immediato dei sentimenti sui movimenti, e di questi su quelli. — I fenomeni somatici sono l'anestesia, la catalessi, la ipereccitabilità nevromuscolare, l'automatismo del movimento.

« 3° Lo stato di sonnambulismo difficilmente si ottiene alle prime sedute, ma colla educazione ipnotica addiviene ogni giorno più facile.

« 4° Si può provocare negli animali uno stato analogo al sonnambulismo (catalessi, stupore, torpore, ecc.); ma le ricerche fatte finora sugli animali non gettano che poca luce sulla natura del sonnambulismo provocato nell'uomo.

« 5° Lo splendore di un oggetto brillante, la fissazione dell'occhio sopra un punto, l'attenzione aspettante, la paura, la

(1) *Yung*, Opera citata, pag. 163-164.

(2) *Richet*, « L'homme et l'intelligence », pag. 257. Paris, 1884.

Digitized by Google

monotonia di un'eccitazione debole e ripetuta, la volontà dell'ipnotizzatore, l'elettricità della mano, sono state le cause successivamente invocate come producenti il sonnambulismo. La causa vera finora è ignota.

« 6° Nei soggetti già abituati da lungo esercizio all'ipnotismo, la causa più leggiera basta a determinarlo.

« 7° Quanto alla natura del sonnambulismo si può ritenere che è essenzialmente costituito dall'*automatismo*, o assenza di spontaneità.

« 8° Nell'ipnotismo vi ha inibizione delle parti dell'encefalo che presiedono alla volontà e alla memoria.

« 9° Quando sono offese certe memorie speciali, si può avere perdita della personalità.

« 10° Lo studio psicofisiologico di questi fenomeni è appena abbozzato.

« 11° L'esperienza ha provato essere l'ipnotismo un mezzo utilizzabile in terapia.

« 12° Che i crimini per suggestione sono non solo possibili, ma che hanno avuto luogo realmente.

« 13° Che opportunamente adoperato l'ipnotismo può concorrere alla educazione morale.

« 14° Che non vi è serio pericolo per la salute del soggetto, usando le opportune precauzioni.

« 15° Finalmente è desiderabile che un argomento così difficile, e di tanta importanza per la scienza e per la società, pel fisico e pel morale dell'uomo, venga ulteriormente studiato sopra più vasta scala da coloro che hanno i migliori mezzi alla mano. »

Digitized by Google

Spiegazione della Tavola.

Fig. 1. Cellule nervose della corteccia del cervello umano; preparate col metodo dell'azione combinata del bicromato di potassa e del nitrato d'argento (Golgi). — Ingrandimento 250. — In *a* si vede il prolungamento nervoso della cellula rispettiva; tutti gli altri sono prolungamenti protoplasmatici (1).

Fig. 2. Cellule nervose della corteccia del cervello umano; preparate col metodo del cloruro di zinco (G. Magini). — Ingrandimento 500. — Si vede il corpo delle cellule, i prolungamenti protoplasmatici, ed il nucleo, tutti contenenti granulazioni; mentre il prolungamento nervoso, o cilindraxis, *a*, *a'*, è perfettamente omogeneo, come pure il nucleolo. Nell'interno del nucleolo si vede un granulo, o nucleolino (2).

Fig. 3. Situazione probabile dei centri motori nell' uomo (3).

F = lobo frontale.
P = lobo parietale.
O = lobo occipitale.
T = lobo temporale.

1) Centro dei movimenti del linguaggio articolato, e della mascella inferiore.
2) Centro dei movimenti dell'arto superiore.
3) Centro motorio dell'arto inferiore.
4) Centro motorio della testa e del collo.
5) Centro motorio delle labbra (facciale).
6) Centro motorio degli occhi.

---

(1) *Golgi*, « Sulla fina anatomia degli organi centrali del sistema nervoso ». Milano, 1886.

(2) *Magini*, « Sull'uso del cloruro di zinco nello studio dell'istologia del cervello », « Bollettino della R. Accademia medica di Roma », N. 1, 1886.

(3) *Cullerre*, Opera citata, fig. 19, pag. 272.

Digitized by Google

Fig. 1

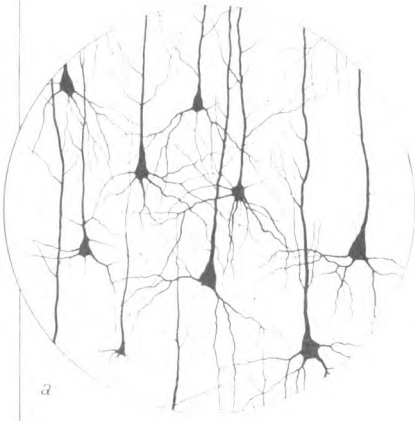


Fig. 2

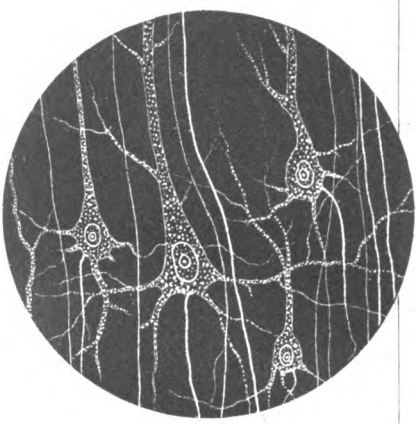
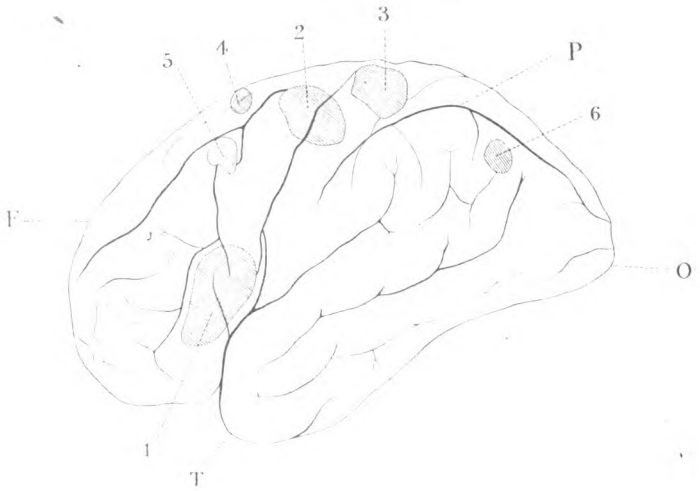


Fig. 3



Lit. Bruno e Salomone, Roma

IST. di FISIOL. ... R. UNIVER... ROMA
Digitized by Google

Digitized by Google

INDICE

Avviso al lettore		*pag.*	5
Capo I.	Sonno naturale	»	7
» II.	Sunto storico del magnetismo animale e dell'ipnotismo	»	10
» III.	Che cos'è l'ipnotismo?	»	14
» IV.	Soggetti	»	15
» V.	Tecnica dell'ipnotismo	»	17
» VI.	Educazione sonnambolica	»	24
» VII.	Varie fasi dell'ipnotismo	»	25
» VIII.	La suggestione	»	32
» IX.	Le cellule nervose, e la fisiologia dell'ipnotismo	»	35
» X.	L'ipnotismo e l'educazione morale	»	38
» XI.	L'ipnotismo è dannoso?	»	40
» XII.	L'ipnotismo e i delitti	»	41
» XIII.	L'ipnotismo e la terapia	»	42
» XIV.	L'ipnotismo negli animali	»	44
» XV.	Isterismo, indemoniati, estatici	»	46
» XVI.	Conclusioni	»	48
Spiegazione della Tavola		»	50

Digitized by Google

Digitized by Google